

# Acceso libre a las publicaciones y jerarquía de la credibilidad

Enrique WULFF BARREIRO

Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ICMAN (CSIC)

enrique.wulff@icman.csic.es

Recibido: diciembre 2009

Aceptado: Junio 2010

**RESUMEN:** La reconfiguración de la revista y el artículo científico en el nuevo modelo de precios en transición pone el énfasis en el cambio hacia el entorno en acceso abierto. Abriendo así nuevas cronologías gestionarias. En el espacio de la autoridad editores, bibliotecarios y autores explican, dispares, la responsabilidad y los modelos de las fuentes de información. Una industria sostenible y productora de beneficios persigue la clase de interacción que le es necesaria para comprender por completo el problema. La relación no fácil entre los problemas oceanográficos y los pesqueros, su insularidad, es un caso de variación de grado en la integración que en el acceso a las publicaciones ejemplifica bien la "solicitud" entre las publicaciones electrónicas gratuitas y los costes de las publicaciones en papel.

**Palabras clave:** acceso libre; políticas de información y documentación; revistas científicas; ciencias marina; internet, acuicultura; pesca

## Open access to publications and hierarchy of credibility

**ABSTRACT:** The scientific journal and scientific paper reconfiguration inside the new prices model transition emphasize a change that opens up the open access environment. With the opening of new managerial chronologies. In the open space authority editors, librarians and authors explain, in the disparity, the responsibility and the models of the information sources. A sustainable and profitable industry search for the kind of interaction that is necessary to the full understanding of the problem. The uneasy relationship between the oceanographic and fisheries problems, its insularity, is a case of variation of the degree of integration that is well exemplified by the "closeness" between the free of charge electronic publications and the costs of the paper publications.

**Keywords:** open access; politics of information; scientific journals; marine sciences; internet; aquaculture; fisheries.

## 1. INTRODUCCIÓN

Sin duda la historia de la jerarquía (Trepanier y Ippersiel, 2003) de los acuerdos internacionales donde anidan las diversas regulaciones concernientes al acceso abierto tiene que ver con el examen de aquellas legislaciones en que emergen las más recientemente diseñadas estrategias a largo término. Son éstas la Declaración de la Iniciativa sobre Acceso Abierto de Budapest promovida por el Instituto para una Sociedad Abierta (Open Society Institute, 2002) en Diciembre de 2001, la Carta de ECHO (European Cultural Heritage Online Initiative, 2008) que se com-

promete a articular los intereses europeos de digitalización del patrimonio cultural creando una futura web de la cultura y la ciencia y enriqueciendo su "agora", la Declaración de Bethesda sobre Publicación para Acceso Abierto del 11 de abril del 2003 (Brown, 2003) y la Declaración de Berlín aprobada el 22 de octubre de 2003, por representantes de varias instituciones europeas, convocados por la Sociedad Max Planck (Max Planck Society, 2003). Y las recomendaciones de Trieste de 2002 (The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, 2002) que favorecen el empleo exclusivo del correo electrónico para mandar artículos científicos que mitiguen la brecha digital entre el Norte y el Sur. También el Consejo Científico del Consejo para la Investigación Europea ha hecho una declaración, en diciembre de 2006 (European Research Council, 2006), esperando que quienes financian la investigación en Europa reunirán fuerzas para establecer reglas comunes de acceso abierto y para construir repositorios europeos en acceso abierto que ayudaran a volver operativas estas reglas.

## **2. DESARROLLO TIPO DEL ACCESO ABIERTO**

La reconceptualización del uso de la revista científico / técnica en un sistema integrado a gran escala que incluya a las bibliotecas, tiene muchas consecuencias sobre la transición de las copias en papel mantenidas localmente a las bases de datos electrónicas compartidas. "Que incluya a las bibliotecas ..." quiere decir la fundación de un establecimiento de pequeño tamaño con carácter especializado, su continuo desarrollo en base a establecer colecciones de referencia en los diversos proyectos disciplinares y su relación con otras bibliotecas y bibliotecarios de la especialidad en base a contactos internacionales. El mundo online tiene un buen ejemplo en el sistema de bibliotecas de ciencias pesqueras de la organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) (Cuerden, 1988). Como el dinero del presupuesto de una biblioteca sólo se puede gastar una vez y como a medida que estos presupuestos son menores las bibliotecas tienen menos información sobre el acceso abierto, hay que ver las tendencias de disminución de la capacidad de compra de las revistas en papel como un problema de desinformación sobre el acceso abierto. Los costes y beneficios de las licencias para revistas académicas en bibliotecas son objeto de una discusión protagonizada por las autoridades y no por los bibliotecarios. Son pues los autores que buscan saber que tienen que pagar para conseguir que su trabajo reciba más reconocimiento. Que busquen formalizar la equivalencia entre el recurso de pago y el gratuito en base a estimaciones de consumo / producción una vez ensayadas con los manuales de contra insurgencia de los años sesenta.

El proceso de producción de información tiene unas leyes de comportamiento cuya naturaleza y modo de empleo merece interés. Algunos ejemplos nos los proporcionan la distribución de ingresos (la Ley de Pareto), la capacidad industrial (la ley de Zipf), los artículos sobre estadística (la distribución de Yule), las compras del consumidor (la distribución binomial negativa), la frecuencia de las guerras (la

distribución de Poisson), la frecuencia de las huelgas (también Poisson) y las oscilaciones en las intenciones de voto en las elecciones generales. La más completa libertad a la hora de decidir o de elegir entre un conjunto de acciones, es la nota común que define la pauta de comportamiento en todos estos ejemplos. Esto no es más que la sensación que nos produce estar en contacto con un estilo. Cuando las circunstancias son cambiantes para que el proceso se pueda comprender bien o se pueda controlar hay que establecer un modelo satisfactorio. Es el comienzo de una reducción general de la actividad social al orden científico (Kendall, 1961).

Por ejemplo, las numerosas innovaciones y mejoras técnicas en el sector de la pesca de altura con frecuencia abocan a una distorsión de las medidas utilizadas para la evaluación de los parámetros. La fuente de información, las estadísticas de captura, no siempre resulta muy fiable por razones técnicas y operativas. Resultando particularmente útiles para la evaluación moderna de los stocks de peces, los sondeos regulares, realizados independientemente de las operaciones de pesca, con ayuda de equipos estándares para medir las variaciones cuantitativas de los recursos en el tiempo y el espacio (Conseil de l'Europe, 1999).

### **3. REFLEXIVIDAD INDEFINIDA: EN LA RELACIÓN ENTRE LAS PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS GRATUITAS Y LOS COSTES DE LAS PUBLICACIONES EN PAPEL**

La cascada de especulaciones acerca de la información gratuita que acarrea Internet es una condición de éxito para maximizar la imperfección de esta información. Como nos recuerda la historia del telégrafo, la relación entre las publicaciones electrónicas gratuitas y las cada vez mas costosas publicaciones científicas en papel se caracteriza por su "reflexividad indefinida", incluso a pesar de que podamos hacer predicciones estadísticas. En lugar de proporcionarnos señales claras que guíen nuestro comportamiento, el sistema de precios en internet es a menudo objeto de segundas intenciones, es ambiguo. Es el objeto de una comunicación sistemáticamente distorsionada (Habermas, 1970). Y es que forma parte de la dialéctica de la ciencia que la solución aparente de un problema revele en general de que no hayamos formulado la pregunta correcta en primer lugar, o de que un problema mucho más difícil e intratable resida justo bajo la superficie que triunfalmente se ha dado por explicada. Por ejemplo, las redes biomédicas en su lógica empírica pueden ser redes de escala libre, siendo éste un problema para entender su crecimiento en la práctica crucial a la hora de distinguir criterios de distribución de la información en su interior (Boniolo y D'Agostino, 2007). Para investigar los beneficios que una red así supone, nos tenemos que preguntar: ¿qué tipo de acceso, a qué tipo de recursos? Desde el punto de vista del científico los recursos pueden ser aparatos, bases de datos, servicios, colegas, o publicaciones. En el acceso puede haber una variación de grado según sea este directo, inmediatamente disponible, o libre. El acceso es directo sino está mediado por terceras partes como oficinas de servicio (o incluso como estudiantes graduados). Es inmediatamente dis-

ponible si el científico tiene acceso desde cualquier lugar. Es "libre" si los costes son subsidiarios o no se cargan al científico. El perfil tipificado del usuario científico de Internet sería en general resultar: directo, disponible, en acceso "libre" para los colegas y con acceso modesto a los aparatos o servicios especiales. Más preguntas importantes versan a propósito de las clases de flujo de información científica entre los diferentes canales de comunicación incluyendo el correo electrónico, o el modo en que la comunicación electrónica afecta a la formación de lazos interpersonales entre científicos. Se trata entonces de tres variables que son dependientes y que corresponden a tres clases de resultados científicos: la publicación científica, el reconocimiento profesional y la integración social. Siendo dos las principales premisas para explicar los beneficios para la ciencia del uso de la red. La primera es una premisa de eficiencia. Las redes pueden hacer disminuir el tiempo que los científicos pasan en actividades improductivas como viajes a centros de análisis de datos, búsquedas en bases de datos, o seguimiento de referencias en biblioteca. El uso de la red también les proporciona a los científicos el uso de nuevas técnicas y estudiar nuevos problemas. La segunda premisa se refiere a que el acceso en red a los recursos confiere beneficios diferenciales a las distintas clases de científicos. Sobre la base de los criterios de ventaja acumulada en beneficio de aquellos institucional o geográficamente situados en el centro por contraste a quienes están en la periferia. Los fenómenos oceanográficos requieren medidas in situ desde barcos de investigación y comerciales, boyas, aviones y satélites. La red Internet permitirá satisfacer estos criterios de coordinación de colecciones de datos a largas distancias.

Las revistas de asociaciones profesionales se comportan en las bibliotecas, permítaseme ésta metonimia referencial, vendiéndose más baratas que las revistas de los editores comerciales. Tienen mayor valor científico, pues centradas alrededor de instituciones tradicionalmente prestigiosas juegan un papel dominante no sólo en el uso interno de la biblioteca sino también en el préstamo interbibliotecario (Bergstrom y Bergstrom, 2004). Las bibliotecas como mediadores en la información para la pesca responsable pueden entonces hacer un esfuerzo que contrarreste las limitaciones en la voluntad de autoarchivo de quienes se benefician del acceso abierto pero colaboran poco al mantenimiento de repositorios. Es decir, los bibliotecarios podrán cambiar la naturaleza de este sistema utilizando las capacidades de la tecnología para facilitar rápidamente información con el objetivo de olvidar el mundo de las suscripciones, para cambiar al mercado libre en la información en ciencia y tecnología por medio del suministro directo de documentos. Vemos que es la división del trabajo la que debe llevar la iniciativa, por delante del mundo de la gestión sea en el marco del desarrollo cooperativo de colecciones, bien en el de los consorcios e incluso en el de la tecnología.

Como parte del análisis del crecimiento científico, el problema de las revistas científicas tiene dimensiones poco frecuentes en la esfera de lo humano. Para hacer una observación que sí lo es, la planificación e implementación de la investigación y el manejo subsiguiente de los datos procesados y/o interpretados, es decir de la información, resulta en dos mundos en apariencia muy independientes.

Quienes trabajan con la información consideran su colección, gestión y disseminación como esencial para el uso efectivo de los fondos presupuestarios asignados a la investigación. Y por otra parte muchos investigadores consideran la gestión de la información como técnica, aburrida y un mal necesario/innecesario. Esto es un infortunio porque hay mucha relevancia social y aplicabilidad en el colorido mundo de la información marina y pesquera. Así los trabajos que están relacionados con la publicación de revistas en ciencias marinas tienen que ver con la digitalización retrospectiva de documentos encaminada a la confección de catálogos de publicaciones online, el contacto con los editores para indicarles cómo y qué deben preguntar a los autores para que definan palabras clave usando un tesoro determinado, o la distribución de informes para monitorizar la legislación de propiedad intelectual electrónica en relación con el suministro electrónica del documento.

#### 4. UN SISTEMA DE ACCESO DIFERENCIAL A LOS PRECIOS

La naturaleza del artículo científico evoluciona desde la versión del autor (preprint), la versión para revista (arbitrada), a la versión postprint (versión adaptada por el autor). La versión para la revista puede no estar disponible debido a limitaciones de derecho de autor. En cambio el preprint y el postprint sí se pueden archivar en un repositorio. Lo que es esencial es la optimización del coste de la publicación y la creación de un sistema de acceso diferencial a los precios. Lo que los institutos de investigación podrían resolver a un coste imperceptible. En efecto las instituciones de investigación podrían publicar los resultados de su investigación en sus propias páginas web y en un formato de acceso abierto. Conseguir las cosas por libre es algo irresistible pero las becas o fondos que apoyan el nuevo modelo de publicación de artículos pueden extinguirse sin que los criterios para asegurar la interoperabilidad y la uniformidad entre los depósitos automáticos de publicaciones se lleguen a crear. En un mercado cuya eficiencia depende del carácter transversal de las competencias la emergencia de una comunidad profesional líder reflejara que los contenidos se integren horizontal y verticalmente (Currás, 2002).

Estas dos funciones están relacionadas con el potencial de desarrollar portales, estructuras eventualmente de acceso abierto. Funcionalmente, entonces, los dos tipos de portales son el horizontal y el vertical. El portal horizontal ("hartal") tiene como objetivo un mercado de masa o de grupos de usuarios sin especificar, intenta ser tan completo y exhaustivo como pueda tanto temáticamente, como en lo que hace a los perfiles de usuarios. La clasificación de información, presentación de contenidos adicionales y provisión de programas de software son también más un objetivo a lo largo que 'en lo profundo'. En contraste con los portales horizontales, los verticales siempre dirigen sus servicios a segmentos o subsecciones definidas. Esta segmentación se basa en temas, se centra en grupos o porciones específicas del mercado. La limitación a materias específicas conduce a la clasificación más en profundidad de la información y los servicios, con el centro en la especializa-

ción y por tanto en la calidad y no en la cantidad. Portales de afinidad, nichos o de interés especial son expresiones afines para el portal vertical.

Aún se dice que depende de los propios autores hacer que cambien las actuales cifras según las cuales solo alrededor del 20% de los artículos publicados anualmente están en acceso abierto. Se refiere entonces que tanto el autoarchivo en acceso abierto de manuscritos, como el de versiones aceptadas en revistas arbitradas aunque todavía no publicadas, hace que aumente las tasas de cita de los artículos científicos. Después de las revistas en acceso abierto y los repositorios temáticos, son ahora los repositorios institucionales los que trasladan como archivos abiertos científicos para el trabajo en ellos del propio personal académico, los intereses de tesaurización que asume la actividad en el área. Qué es ésta 'tesaurización' sino un efecto 'bancario' presentado como algo que ya está hecho. O los autores invierten para que sus trabajos estén disponibles en libre acceso en un almacén de publicaciones, sea un repositorio, sea un warehouse, o no hay nada que hacer. Hemos echado a perder el modelo. Por el contrario la emergencia con la que otros sistemas han sido declarados disfunciones lo suficientemente graves como para poner en peligro el equilibrio del sistema, está en la historia de 'éxito' de las empresas de digitalización de materiales bibliográficos. (Schonfeld, 2003) Historia que reconoce el fracaso de los libros electrónicos, y que subraya el valor de la página ácida de papel, con la esquina vuelta en el otro sentido cuando busca recordar un momento significativo de la lectura. Equilibrio letal, que es un peligro para el razonamiento. Porque el principio de ergodicidad reside en la base no sólo de la sistemática biológica, sino en gran medida en la reconstrucción general histórica también. Es la sociología que se transforma en tecnología social, en la medida en que sus practicantes se resignan. Porque no tienen más que hacer excepto escuchar, ver y estar callados. Así organismos internacionales en el mundo de los estudios sobre lo escrito desaparecen, como la Federación Internacional de Documentación, sin que la nefasta explicación de este hecho rebase la más corriente sumisión ante los productores, "metteurs-en-scène", e intérpretes del siempre de moda 'escenario' siguiente. Vínculo 'escénico' que en éste caso se llama publicaciones en acceso abierto. 'Iniciativa', mas bien, porque el modelo del que sale es el organismo vivo (la hipótesis 'Gaia' por ejemplo) contiguo al disponible en la cibernética para el que la sociedad es un sistema autorregulado. No sin que la 'disfunción' que suponía el modelo anterior a Internet dejará de alcanzar carácter programático y epigónico en declaraciones como la de Tokio donde el carácter escogido del ideal tipo de la distinción que se proclama cede el paso, al morir el organismo que así indujo a pensar la federación internacional de documentación e información heredero principal del movimiento documental europeo de Paul Otlet y Henri Lafontaine, ante el "gran cambio" que supone Internet y la biblioteca "universal" en acceso abierto (Mittelart, 2002). Cambio en el que el que busca va más allá de acceder a un documento en particular. En lugar de eso quienes buscan lo hacen "a lo grande", "globalmente", en pos de "cualquier cosa que haya por ahí fuera". Desregulados, los productos en competencia abierta van a necesitar sus

propios nombres en etiqueta para permanecer lábiles en el mundo de las grandes corporaciones internacionales.

Herramientas de búsqueda y metadata, el sesgo que podría conducir a reforzar el poder de los monopolios de información de los primeros y la complejidad crítica del uso de metadata para gestionar almacenes de información en libre acceso, informan una determinada intuición. La heterogeneidad de los intereses de los usuarios, su comportamiento de búsqueda de publicaciones gratis, el modo en que éstas últimas disponen por rangos sus resultados, son pautas para predecir con exactitud el tráfico entre las publicaciones en acceso abierto. Se trata de problemas informáticos de dos tecnologías que convergen. Y por tanto, sin que haya una intención, la web se adensa solapándose los derechos de propiedad intelectual de las diferentes compañías (Clarkson y Dekorte, 2006). Esto puede retrasar el progreso y la pregunta por el acceso abierto derivaría en una indagación acerca de cuales son las potenciales respuestas organizativas a ello. A la sombra de este refuerzo de la legislación antitrust hay que examinar las patentes, pero también la prospectiva del futuro de la formación.

## **5. ADOPTAR UNA POLITICA DE ACCESO ABIERTO**

Para adoptar una política de acceso abierto tenemos que tener en cuenta que la información siempre es lo que es informativo para una persona dada. Y lo que es informativo depende de las necesidades de y las destrezas ante la información de un individuo, aunque éstas a menudo se comparten entre miembros de una misma comunidad científica. Porque no es tanto la información compartida como la interpretación compartida la que mantiene a la gente reunida. El usuario quiere la información dentro de los documentos, pero el sistema sólo le da documentos. Pero los datos siempre tienen una historia, y quizás no tengan un futuro muy cierto. El conocimiento de las fuentes es el de la historia y futuro de la información. El valor supuesto del hecho factual sólo puede ser apreciado a través del conocimiento y significado de las fuentes de información. La institucionalización del análisis y organización del contenido de los documentos, a través de los repositorios, puede producir centros de información que mantengan sus fuentes de información - es decir, sus documentos - exclusivamente para si mismos. Entonces, ¿por qué producir información si va uno a encerrarla?

El acceso abierto se llamó acceso universal como una solución a la hora de estructurar la compleja interacción entre un usuario y un sistema de recuperación de información. Son opciones inherentes a las categorías de dualidad que forjan listas dobles de figuras tradicionales y de las que tienden a sustituirlas. Así hablábamos de usuario pero hoy de interactividad; entendíamos de jerarquías, nos aclaramos hoy en términos de adhocracias; la traducción fue una referencia, hoy es el multilingüismo. Si una revista tiene un precio porque maximiza los beneficios del editor hay que recordar que lo que en un tiempo se llama dominación hoy se llama monolingüismo.

Las propuestas de acceso abierto quieren responder al tipo ideal implícito que sobreentiende la interconexión entre los ficheros informáticos. El que corresponde a la auténtica interconexión de las ideas que mas tarde se pueden reelaborar y redefinir en una red compartida. Resistir contra este punto de vista es importante porque es un atavismo informático. Que condena al mundo de la copia en papel a las profundidades de un océano sobre el que hay una milla y media de tiempo real (aunque deberíamos decir de tiempo transcurrido trabajando, materializando la lectura). El efecto político de este ideal tiende a subestimar los obstáculos que frenan la puesta en marcha efectiva de los repositorios de información en acceso abierto. En suma la dominación de este ideal parcial y simple, que desconoce su historia, desemboca en intervenciones políticas con objetivos universales. Desde luego el concepto de información, además de un estado mental, es también una decisión política.

## 6. CONCLUSIÓN

Muchos de estos problemas son comunes a la relación entre la investigación básica y aplicada: cómo se reparte la propiedad intelectual, cómo se establecen las reglas que tienen que ver con la publicación de los resultados, cual es el calendario de actividades, cuáles son las dificultades de comunicación. La ausencia de examen de los casos de fracaso, la estipulación de la historia de éxito como norma preceptiva para la producción del conocimiento, no permite atender a las propiedades que conforman lo que hay de distinto en las relaciones entre las personas que intervienen en uno y otro caso. Los ejercicios de evaluación normativa cuando adoptan la configuración de agencia, es decir, la de un nexo de contratos entre individuos en su propio interés, insisten no en testear sus efectos en los medios económicos de las familias económicamente sin recursos en lo que hace a sus miembros estudiantes, sino en la conciencia de la existencia y los beneficios del acceso abierto. Centralidad y prestigio están detrás de esta dualidad jerarquía / adhocracia. El núcleo firme de un plan estratégico. Es una jerarquía de la credibilidad porque las cosas que no requieren análisis, los casos de fracaso, no se incluyen entre los estimados para determinar el caso teórico. Como vemos el que la actividad humana funcione a posteriori, en red, el que la característica sea la interconexión entre ficheros, plantea un problema de liderazgo que proyecta la definición de la programación científica. Cuando los investigadores aceptan como prácticas ejemplares los casos de éxito, la jerarquía de los casos creíbles, legitiman la intervención política que les propone interesarse en ellos, pierden autonomía, se encuentran los límites del voluntarismo.

El desarrollo de una red en acceso abierto para apoyar una base de conocimientos en tecnología pesquera online y en acceso abierto existe en el área de las pesquerías y las ciencias acuáticas dentro de onefish (Baron Varley, 2002), una base de conocimiento producida por la FAO. Igualmente es una institución, Ifremer, la que sostiene el esfuerzo cooperativo de los bibliotecarios en ciencias marinas para



identificar y difundir artículos científicos en un recolector Avano (Merceur, 2006). Las pautas institucionales de evaluación del rendimiento de algún modo prestan fe a la lógica del mercado de obligaciones, de la acción interesada, mientras que el medio ambiente, que representa la verdadera riqueza, se degrada rápidamente. Nuevas dificultades para una visión amplia del carácter acumulativo y entrelazado de la indagación científica.

La producción de la ciencia es “comunista” (Merton, 1985), un bien colectivo que ilumina a todos como los faros en alta mar y que, como éstos, no admite beneficios bajo litigios. El crecimiento de la ciencia coincide con el rechazo del ideal del secreto. El acceso abierto es su estado de naturaleza.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics . Recommendations of the Round Table held in Trieste to help bridge the digital divide. Trieste: ICTP, 2002.
- Baron Varley, J. “Onefish – One year on ...”. En: 27th IAMSILIC Annual Conference Proceedings : Managing resources in a sea of change, Rome, Italy, 14-19 October, 2001. Fort Pierce, Florida: Iamslic, 2002. pp. 349-352.
- Bergstrom, C.T. y Bergstrom, T.C. “The costs and benefits of library site licenses to academic journals”. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2004, 101/3:897-903.
- Boniolo, G. y D’Agostino, M. “Biomedical networks and their logics”. En: First Conference of the European Philosophy of Science Association Program & Book of Abstracts. November 14-17, 2007, Faculty of Philosophy, Complutense University, Madrid. Madrid: EPSA, 2007, p.34.
- Clarkson, G.; Dekorte, M. “The problem of patent thickets in convergent technologies”, Annals of the New York Academy of Science, 2006, 1093, pp. 180-200.
- Conseil de L’Europe. Océans. Strasbourg, Conseil de l’Europe, 1999.
- Cuerden, C. “Including fisheries...” : the development of a Fishery Library network within the framework of the Food and Agriculture Organization of the United Nations. En: 12th IAMSILIC Annual Conference Proceedings : Marine science library networks : National and international, Newport, Oregon, USA, 7-11 October 1986. Iamslic, 1988, pp.29-34.
- Currás, E. “Vertical integration of sciences: an approach to a different view of knowledge organization”. Journal of Information Science, 2002, 28/5:417-426.
- European Cultural Heritage Online. More information about joining ECHO’s open access initiative. 2008.
- European Research Council. ERC Scientific council statement on open access. 2006.
- Habermas, J. “Systematically distorted communication”. Inquiry – An Interdisciplinary Journal of Philosophy, 1970, 13/3:205-218.

- Kendall, M.G. "Natural law in the social sciences. The inaugural address of the President (with discussion)". *Journal of the Royal Statistical Sciences, Series A*, 1961,124: 1-18.
- Mattelart, A. *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona: Paidós, 2002.
- Max Plank Society, ed. *La declaración de Berlín sobre acceso libre*. 2003.
- Merceur, F. "Set up an institutional repository and an OAI harvester for marine and aquatic sciences, at Ifremer". En: 32nd IAMSLIC Annual Conference : Every Continent, Every Ocean, Portland, Oregon, USA, 8-12 October 2006. 14 p.
- Merton, R.K. *La estructura normativa de la ciencia*. En: *La sociología de la ciencia*, 2. Madrid: Alianza Editorial, 1985, pp. 355-368.
- Open Society Institute. *Budapest open access initiative*, 2002.
- Schonfeld, R.C. *Jstor : a history*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003, 412 pp.
- Trepanier, M. y Ippersiel, M.-P. "Hiérarchie de la crédibilité et autonomie de la recherche. L'impensé des analyses des relations universités-entreprises". *Actes de la recherché en sciences sociales*, 2003,148/3:74-82.

## 8. RECONOCIMIENTOS

Este artículo está elaborado a partir del texto de la conferencia virtual organizada por Oceanógrafos sin Fronteras (Kiel, Alemania) y Aqua Center (Nuevo Chimbo-te, Perú), el día 13 de diciembre del 2007 a las 16:00 h (hora europea).